

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**



①⑨ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

⑫ **Gebrauchsmusterschrift**
⑩ **DE 299 10 932 U 1**

⑤① Int. Cl.⁶:
B 25 B 13/46
B 25 B 23/02
B 25 B 23/16

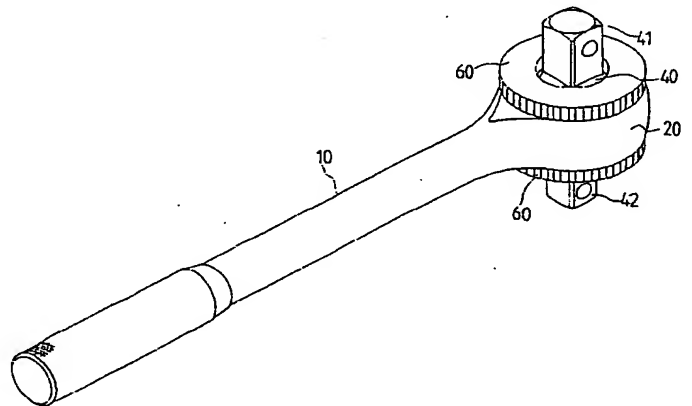
②① Aktenzeichen:	299 10 932.1
②② Anmeldetag:	22. 6. 99
④⑦ Eintragungstag:	26. 8. 99
④③ Bekanntmachung im Patentblatt:	30. 9. 99

⑦③ Inhaber:
Huang, Yung Hsu, Taiping, Taichung, TW

⑦④ Vertreter:
Patentanwälte Hauck, Graalfs, Wehnert, Döring,
Siemons, 80336 München

⑤④ Ratschenschlüssel

⑤⑦ Ratschenschlüssel mit einem Kopf (10), einer Öffnung (31) mit zwei Kanälen (32), einem drehbar in der Öffnung (31) sitzenden Zahnrad (40), und zwei in den Kanälen (32) liegenden federgespannten Klinken (33), wobei das Zahnrad (40) zwei Schäfte (41, 42) an gegenüberliegenden Seiten hat und zwei Steuerringe (60) drehbar am Kopf (10) befestigt sind, von denen der erste Steuerring (60) einen Arm (610), der zweite Steuerring (60) einen Vorsprung (61) mit einer Öffnung (62) für den Arm (610) hat, und der Vorsprung (61) zwischen den Klinken (33) liegt.



DE 299 10 932 U 1

DE 299 10 932 U 1

Beschreibung

Das Gebrauchsmuster betrifft einen Ratschenschlüssel.

Die Erfindung sowie vorteilhafte Ausgestaltungen sind in den Ansprüchen gekennzeichnet.

Die Erfindung wird nachfolgend unter Bezugnahme auf die Zeichnung in einem Ausführungsbeispiel näher erläutert. In der Zeichnung zeigt:

Fig. 1 eine perspektivische Ansicht eines Ratschenschlüssels,

Fig. 2 eine Explosionsdarstellung des Ratschenschlüssels und

Fig. 3 eine Schnittdarstellung des Ratschenschlüssels.

Der in der Zeichnung dargestellte Ratschenschlüssel hat einen Kopf 20 an einem Ende eines Griffes 10 mit einer Kammer 21 zur Aufnahme eines Blockes 30.

Der Block 30 hat eine Öffnung 31 und zwei Kanäle 32, die mit der Öffnung in

Verbindung stehen. Weiter hat der Block 30 mindestens eine Bohrung 35. In der Öffnung 31 des Blockes 30 liegt drehbar ein Zahnrad 40, das an gegenüberliegenden Seiten zwei Schäfte 41, 42 hat. Ein Klinkenpaar 33 mit entsprechenden Federn 34 liegt in den Kanälen 32 des Blockes 30. In die in diesem Ausführungsbeispiel vorgesehenen zwei Bohrungen 35 sind je zwei Zapfen 51 eingesetzt, die sich an

zwei Scheiben 50 befinden. Jede Scheibe 50 hat eine Öffnung 501, durch die der Schaft 41 bzw. 42 läuft. Die Scheiben 50 halten das Zahnrad 40 im Block 30. Jede Scheibe 50 hat einen Schlitz 52 in Verbindung mit der Öffnung 501 sowie drei Vertiefungen 53. In diese Vertiefungen 53 greifen federgespannte Vorsprünge 63

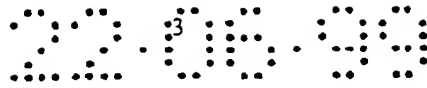
zweier Steuerringe 60 ein, die ebenfalls eine Öffnung 67 zum Durchführen der

Schäfte 42 bzw. 41 haben. Über die federgespannten Vorsprünge 63 und die Vertiefungen 53 werden die Steuerringe 60 gegenüber den Scheiben 50 und den Kopf 20

positioniert. Ein Steuerring 60 hat einen Arm 610, der andere einen Vorsprung 61 mit einer Öffnung 62 für den Arm 610, in der dieser beispielsweise im Preßsitz sitzt.

Dadurch sind die Steuerringe 60 drehbar am Block 30 und dem Kopf 20 befestigt

und können nur miteinander gedreht werden.



Der Vorsprung 61 des einen Steuerrings 60 greift zwischen die Klinken 33, und löst eine von beiden vom Zahnrad 40, so daß die Antriebsrichtung der Schäfte 41, 42 eingestellt werden kann. Die federgespannten Vorsprünge 63 der Steuerringe 60 greifen in eine der Vertiefungen 53, so daß die Steuerringe 60 gegenüber den
5 Scheiben 50 und dem Kopf 20 positioniert werden. Mittels der Schäfte 41, 42 können entsprechende Steckschlüssel angetrieben werden.

Alternativ kann auf den Block 30 verzichtet werden, und die Öffnungen 31 sowie die Kanäle 32 können direkt im Kopf 20 gebildet werden.

Yung Hsu HUANG

5 No. 10, Lane 38, Li Der Street
Taiping City, Taichung Hsien
Taiwan

M-9970

10

Ratschenschlüssel

Schutzansprüche

15

1. Ratschenschlüssel mit einem Kopf (10), einer Öffnung (31) mit zwei Kanälen (32), einem drehbar in der Öffnung (31) sitzenden Zahnrad (40), und zwei in den Kanälen (32) liegenden federgespannten Klinken (33), wobei das Zahnrad (40) zwei Schäfte (41, 42) an gegenüberliegenden Seiten hat und zwei Steuerringe (60) drehbar am Kopf (10) befestigt sind, von denen der erste Steuerring (60) einen Arm (610), der zweite Steuerring (60) einen Vorsprung (61) mit einer Öffnung (62) für den Arm (610) hat, und der Vorsprung (61) zwischen den Klinken (33) liegt.

20

2. Ratschenwerkzeug nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch einen im Kopf (20) befestigten Block (30), der die Öffnung (31) und die Kanäle (32) aufweist.

25

3. Ratschenwerkzeug nach Anspruch 2, gekennzeichnet durch zwei am Block (30) befestigte Scheiben (50), die jeweils einen Schlitz (52) für den Vorsprung (61) des zweiten Steuerrings (60) haben.

4. Ratschenwerkzeug nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Steuerringe (60) je einen federgespannten Vorsprung (63) zur Ausrichtung der Steuerringe (60) gegenüber den Scheiben (50) haben.

22.08.99

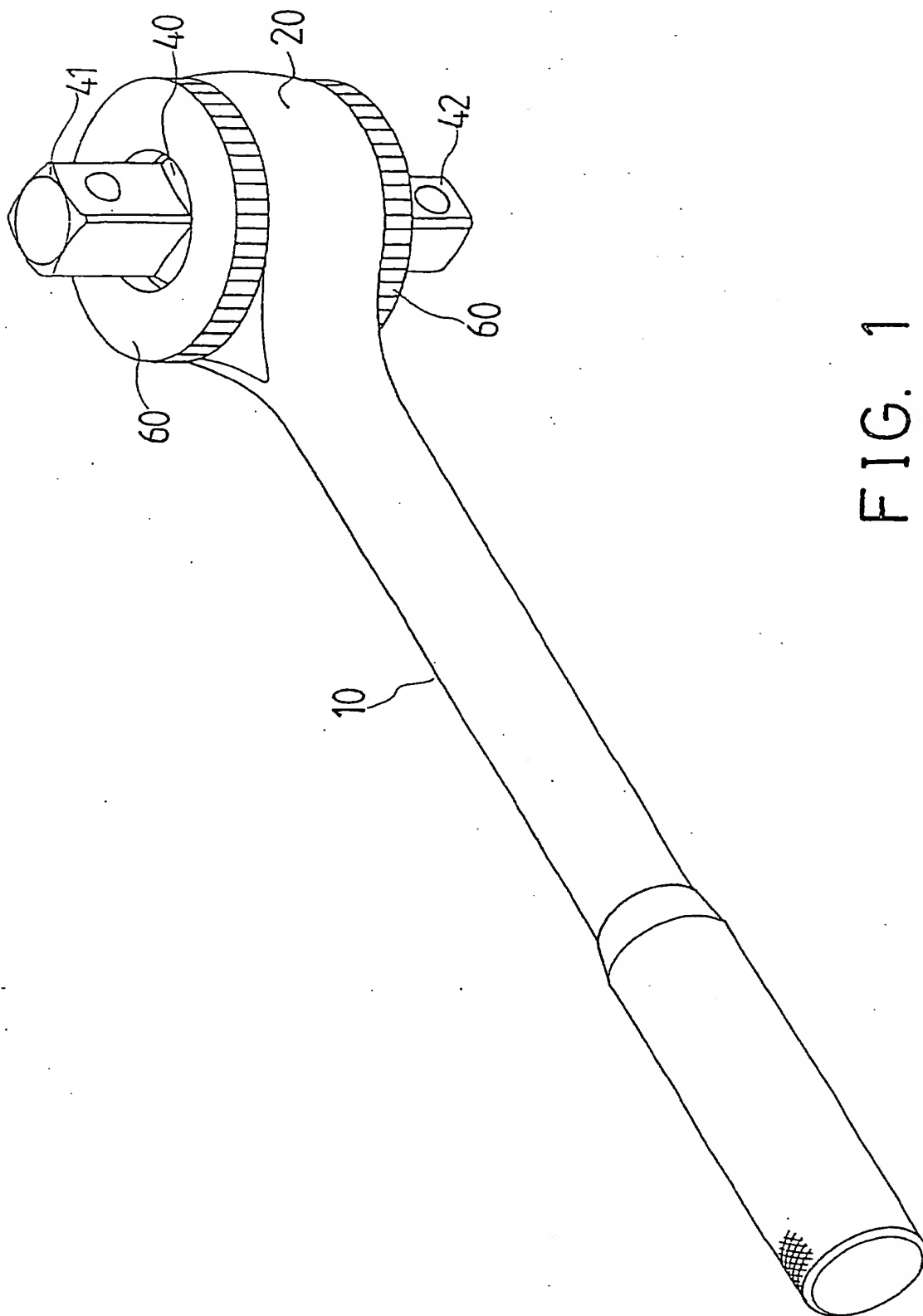


FIG. 1

22.08.93

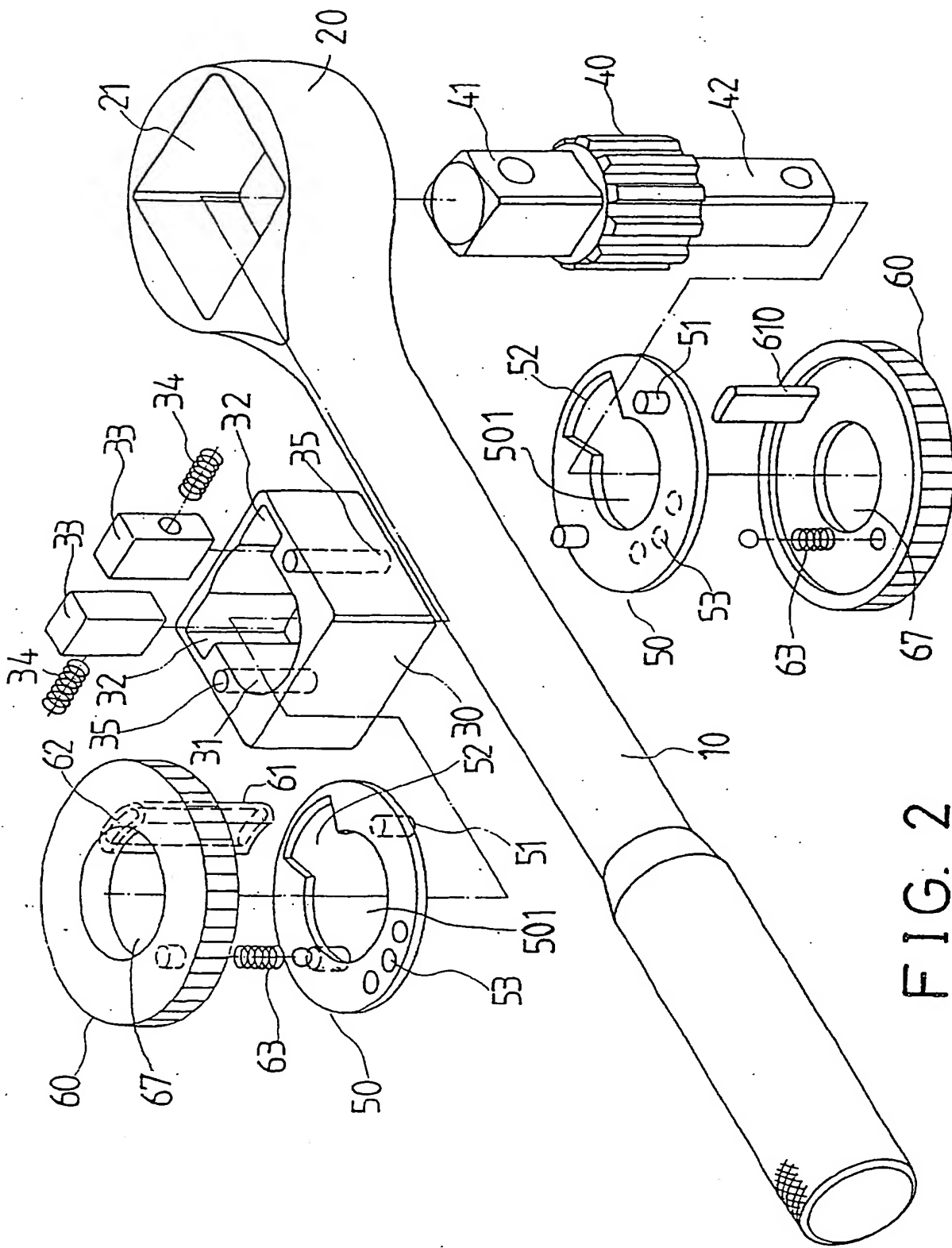


FIG. 2

230303

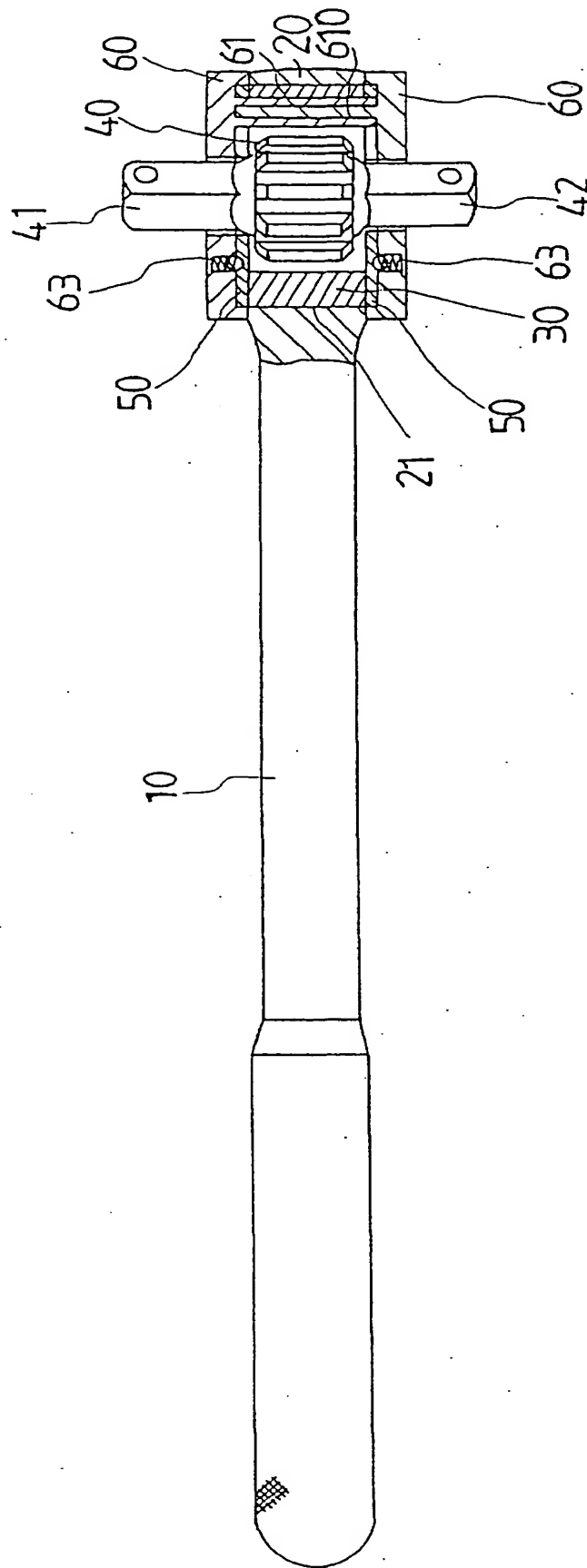


FIG. 3